

ご注文の際は下記事項をご指示ください

No.	仕様項目	指定事項	備考	No.	仕様項目	指定事項	備考
1	用途			13	端子指定	なし・あり	端子構造：安全増防爆形、耐圧防爆形 ケーブルヘッド構造： 電線管ねじ結合式、バックン式 端子引出し：ラグ式・スタッド式 端子引出口：ねじ径 ケーブルの種類とサイズ：仕上外形
2	負荷機械			14	始動方法	直入・スターデルタ・減電圧	減電圧始動の場合は始動器の種類、タップ電圧をご指示ください。
3	台数	台		15	始動頻度	回/日	始動頻度の多い場合は回数・ピッチをご指示ください。
4	出力	kW		16	負荷慣性モーメントJ (IM軸換算)	kg・m ²	大きい場合は数値をご指示ください。 (J= 1/4 GD ²)
5	極数	P		17	必要トルク	始動トルク (%) 最大トルク (%)	レシプロコンプレッサなど大きなトルクを必要とする場合は数値をご指示ください。
6	定格電圧	V		18	低騒音指定	なし・あり	とくに低騒音を必要とする場合はdB (A) をご指示ください。
7	定格周波数	50Hz・60Hz		19	周囲条件	標準・特殊	特殊点をご指示ください。(周囲温度・湿度・腐食性ガス・振動・負荷変動・既納品関連)
8	爆発性ガス区分		ガスの種類、発火度、爆発等級をご指定ください。	20	塗装色指定	なし・あり	当社標準色マンセル 5B 5/0.5 (Standard color)
9	使用区分	屋内・屋外		21	付属品・予備品	要・否	品名、数量をご指示ください。
10	形式	屋内かご形 (TISX85-VVR) 屋外公形 (TISPX85-VVR)	IP44, IC411 立形も製作いたします。				
11	連結方式	直結・ベルト	ベルト連結の場合は次の事項をご指示ください。 Vプーリ直径 (dpまたはde) Vプーリ幅 (PW) Vベルト種類 Vベルト本数				
12	回転方向	反時計・時計方向	連結側よりみて				



株式会社 明電舎

本社 〒141-6029 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower

www.meidensha.co.jp

北海道支店	〒065-0013	札幌市東区北13条東6-1-23	Tel. (011) 752-5120	Fax. (011) 752-4320
東北支店	〒980-6007	仙台市青葉区中央4-6-1 (住友生命仙台中央ビル)	Tel. (022) 227-3231	Fax. (022) 263-6834
横浜支店	〒231-0023	横浜市中区山下町22 (山下町SSKビル)	Tel. (045) 664-4051	Fax. (045) 664-4054
北関東支店	〒338-0002	さいたま市中央区下落合4-23-16	Tel. (048) 859-7003	Fax. (048) 859-7086
東関東支店	〒260-0013	千葉市中央区中央4-7-4 (三井住友海上千葉ビル)	Tel. (043) 227-6539	Fax. (043) 227-6540
静岡支店	〒420-0837	静岡市葵区日出町1-2 (静岡住友ビル)	Tel. (054) 251-3931	Fax. (054) 254-4671
北陸支店	〒920-0031	金沢市広岡1-3-34	Tel. (076) 261-3176	Fax. (076) 223-4725
中部支社	〒460-0003	名古屋市中区錦1-17-13 (名興ビル)	Tel. (052) 231-7181	Fax. (052) 231-5839
関西支社	〒541-0048	大阪市中央区瓦町4-2-14 (瓦町ビル)	Tel. (06) 6203-5261	Fax. (06) 6203-6869
四国支店	〒760-0025	高松市古新町2-3 (三井住友海上高松ビル)	Tel. (087) 822-3437	Fax. (087) 821-4062
中国支店	〒730-0051	広島市中区大手町2-8-4 (パークサイドビル)	Tel. (082) 543-4147	Fax. (082) 241-7070
九州支店	〒812-0018	福岡市博多区住吉5-5-3	Tel. (092) 476-3151	Fax. (092) 473-3753
カスタマーセンター	〒410-8588	沼津市東間門字上中溝515	Tel. (0120) 099-056	Fax. (055) 929-5989



安全に関するご注意

ご使用前に、「取扱説明書」又はそれに準ずる資料をよくお読みのうえ正しくお使いください。

■仕様は機能・性能向上などのため変更することがありますのでご了承ください。

この製品に関するお問い合わせは



CA510-2245 (E) 2009年4月現在
2009-4ME (1.5V) 1L

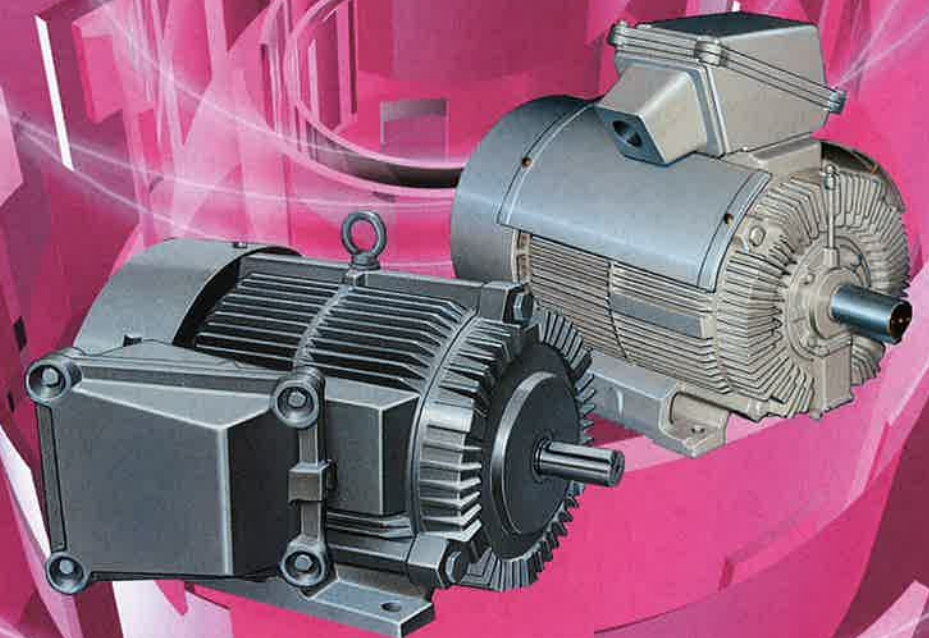
LITTLE KING 85シリーズ 安全増防爆形

MEIDEN

明電低圧かご形三相誘導電動機

全閉防沫外被表面冷却自力形 (IP44, IC411)

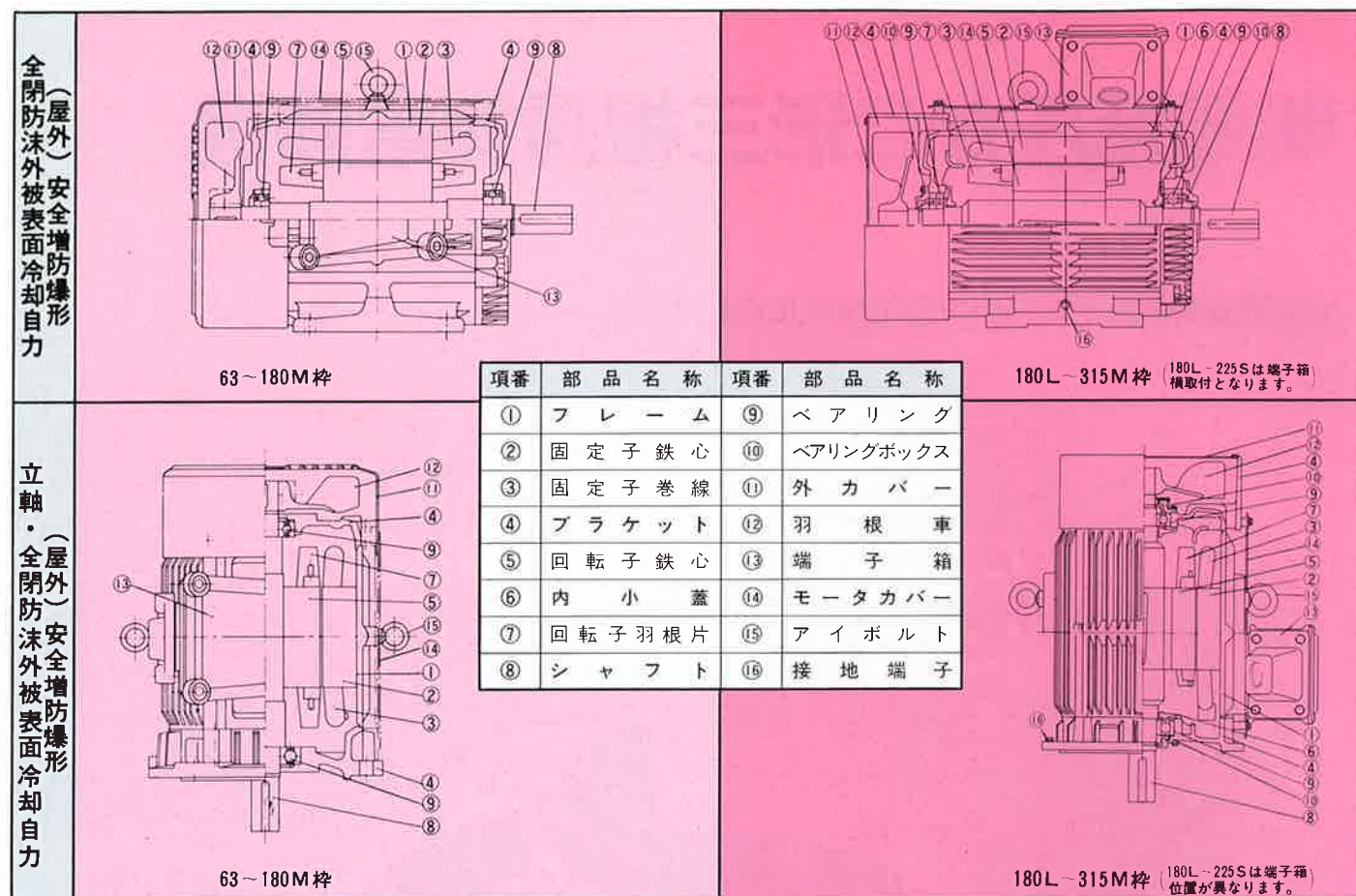
豊富な実績と確かな技術力で
様々な産業機械で活躍



新しい時代を元気にします

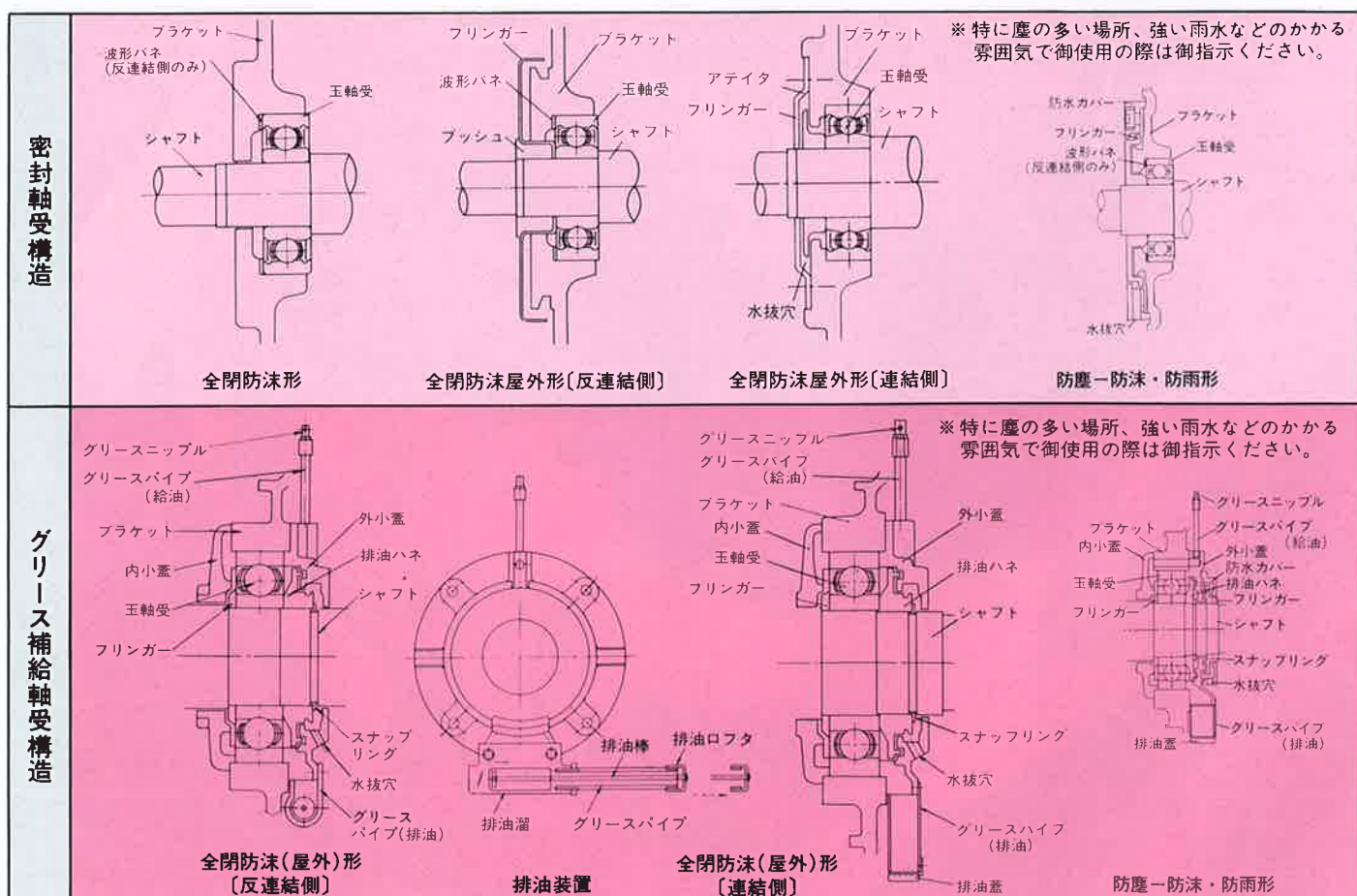
Empower for new days

電動機の構造



※ 屋外形はモータカバーが付き、軸受構造は下記に示す構造となります。

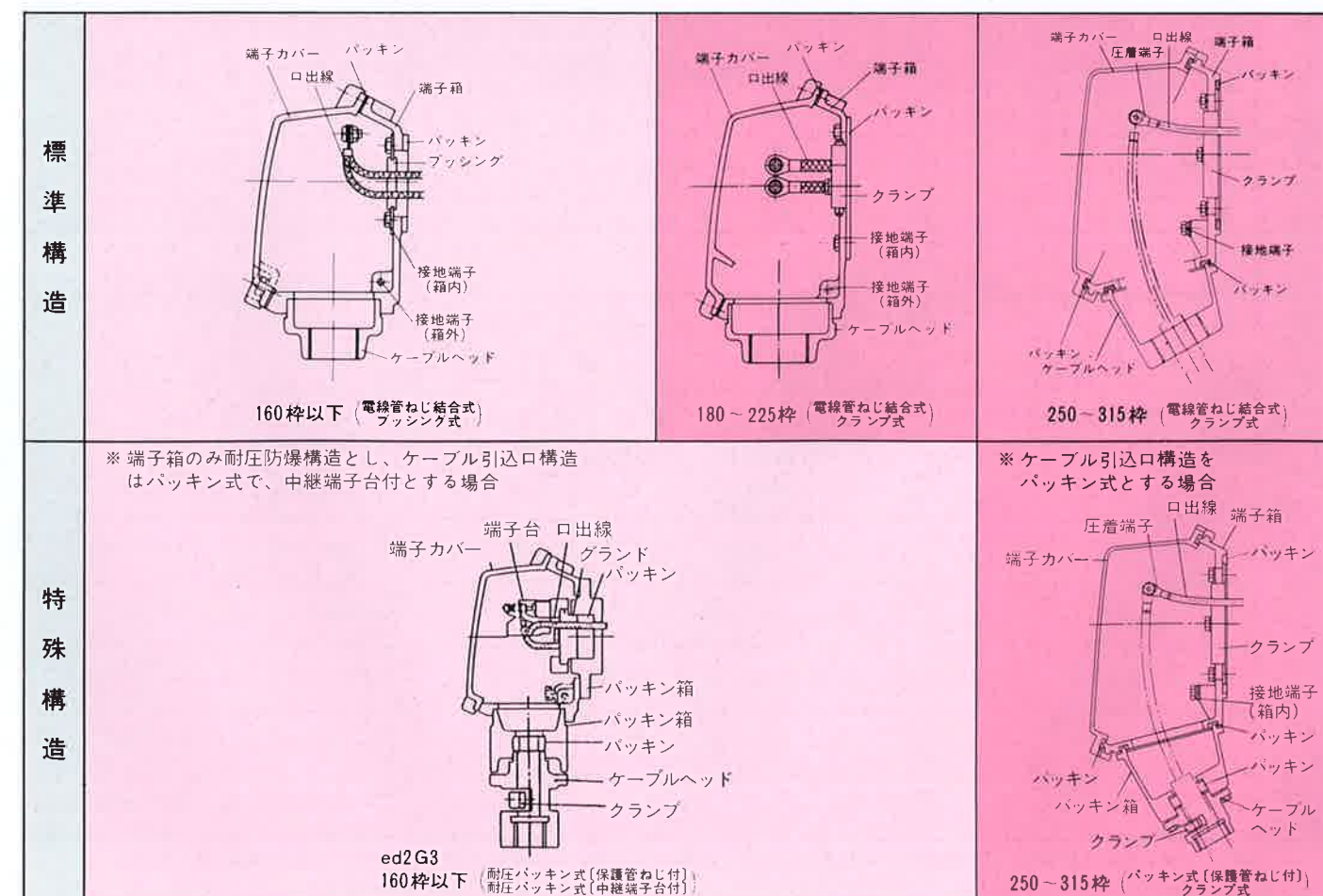
軸受の構造



出力と枠番号の適用

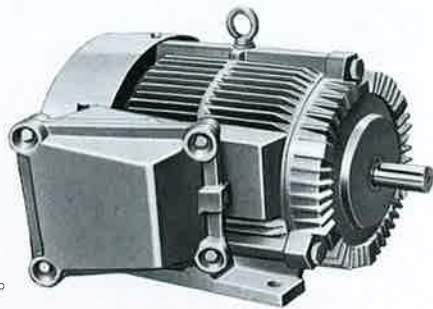
フランジ番号	枠 番 号	耐熱クラス	出力 (kW) [発火度G3]		
			2 極	4 極	6 極
FF130	63M	E	0.2	0.2	—
	71M	E	0.4	0.4	0.2
FF165	80M	E	0.75	0.75	0.4
	90L	E	1.5	1.5	0.75
FF215	100L	E	2.2	2.2	1.5
	112M	E	3.7	3.7	2.2
FF265	132S	B	5.5	5.5	3.7
	132M	B	—	7.5	5.5
FF300	160M	B	7.5	11	7.5
	160L	B	11	15	11
FF350	180M	B	15, 18.5	18.5	15
FF350	180L	F	—	—	18.5
FF400	200LH	F	22	—	—
	200L	F	—	22	22
FF500	225SH	F	30, 37	—	—
	225S $\frac{1}{2}$	F	—	30, 37	30
	250SH	F	45	—	—
	250S $\frac{1}{2}$	F	—	45, 55	37, 45
	250MH	F	55	—	—
	250M $\frac{1}{2}$	F	—	75	55
FF600	280SH	F	75	—	—
	280S $\frac{1}{2}$	F	—	90	75
	280MH	F	90	—	—
	280M $\frac{1}{2}$	F	—	110	90
	315SH	F	110	—	—
	315S $\frac{1}{2}$	F	—	132	110
	315MH	F	132	—	—
	315M $\frac{1}{2}$	F	—	160	132

端子の構造

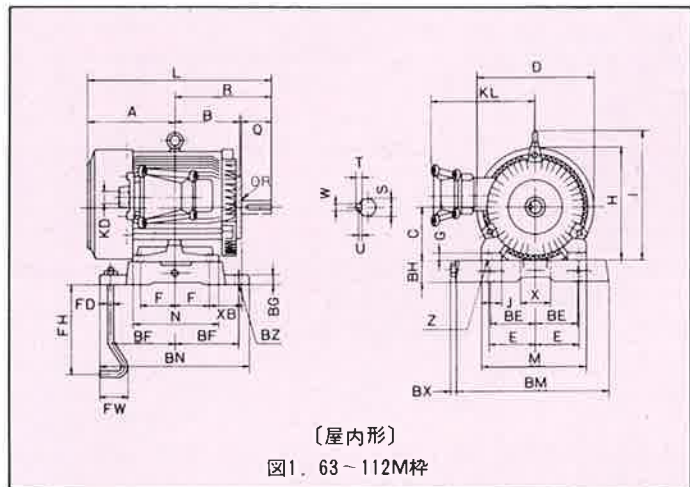


リトルキン7.85シリーズ

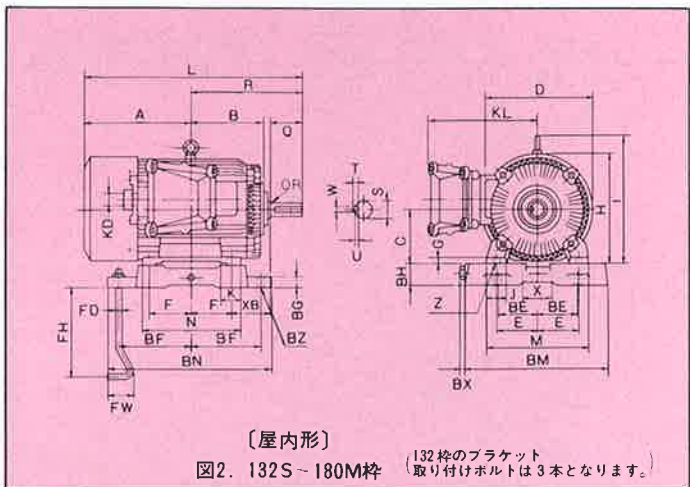
全閉防沫外被表面冷却自力(屋外)安全増防爆形(TIS(P)X85形)



TISX85
屋内形にはモータカバーが付きません。



〔屋内形〕
図1. 63～112M枠



〔屋内形〕
図2. 132S～180M枠
(132枠のブラケット
取り付けボルトは3本となります。)

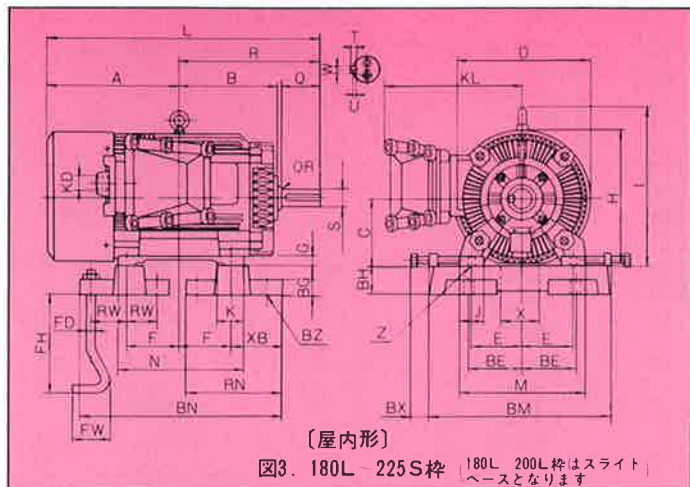
◆寸法表

枠番号	絶縁の種類	図番号	電 動 機																	
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Z	XB	KD	KL
63M	E	1	107	^(78.5) ₇₆	63	⁽¹⁴⁵⁾ ₁₄₁	50	40	7	133.5	—	26	—	210	124	101	7	40	PF ³ / ₄	178
71M	E	1	121	^(88.5) ₈₆	71	⁽¹⁶¹⁾ ₁₅₇	56	45	8	149.5	—	28	—	241	136	111	7	45	PF ³ / ₄	185
80M	E	1	136	^(98.5) ₉₆	80	⁽¹⁸²⁾ ₁₇₈	62.5	50	9	169	—	33	—	276	155	130	10	50	PF ³ / ₄	192
90L	E	1	160.5	⁽¹¹⁷⁾ ₁₁₄	90	⁽¹⁹⁸⁾ ₁₉₄	70	62.5	10	187	—	35	—	329	170	155	10	56	PF ³ / ₄	202
100L	E	1	180	^(131.5) _{128.5}	100	⁽²²⁵⁾ ₂₂₀	80	70	12	210	243.5	40	—	373	196	176	12	63	PF ³ / ₄	218
112M	E	1	189	^(138.5) _{135.5}	112	⁽²⁴⁷⁾ ₂₄₀	95	70	14	233	266.5	45	—	389	226	176	12	70	PF ³ / ₄	230
132S	B	2	217	⁽¹⁵⁷⁾ ₁₅₃	132	⁽²⁸²⁾ ₂₇₆	108	70	16	270	311.5	50	—	456	252	176	12	89	PF1 ¹ / ₄	274
132M	B	2	236	⁽¹⁷⁶⁾ ₁₇₂	132	⁽²⁸²⁾ ₂₇₆	108	89	16	270	311.5	50	—	494	252	214	12	89	PF1 ¹ / ₄	274
160M	B	2	270	⁽²¹¹⁾ ₂₀₇	160	⁽³²⁵⁾ ₃₂₀	127	105	20	318	369	60	61	593	315	262	14.5	108	PF1 ¹ / ₄	300
160L	B	2	292	⁽²³³⁾ ₂₂₉	160	⁽³²⁵⁾ ₃₂₀	127	127	20	318	369	60	63	637	315	306	14.5	108	PF1 ¹ / ₄	300
180M	B	2	311	^(237.5) ₂₃₆	180	⁽³⁸⁰⁾ ₃₆₆	139.5	120.5	22	367	427	70	64.5	662.5	350	294	14.5	121	PF2	375
180L	F	3	330	^(257.7) ₂₅₅	180	⁽³⁸⁰⁾ ₃₆₆	139.5	139.5	22	367	427	70	68.5	700.5	350	332	14.5	121	PF2	375
200LH	F	3	361	281	200	⁽⁴¹⁶⁾ ₄₀₉	159	152.5	25	405	465	80	81	^{756.5} _{786.5}	400	372	18.5	133	PF2	400
200L				281.5		409	159	152.5	25	405	465	80	81	786.5					PF2	400
225SH	F	3	376.5	286	225	⁽⁴⁷⁰⁾ ₄₆₂	178	143	28	457	528	80	85	^{778.5} _{808.5}	440	355	18.5	149	PF2	430
225S ¹ / ₂				286.5		462	178	143	28	457	528	80	85	808.5						430
250SH	F	4	481	317	250	⁽⁵³⁰⁾ ₅₃₀	203	155.5	32	755	—	90	100	^{914.5} _{944.5}	500	385	24	168	PF2 ¹ / ₂	—
250S ¹ / ₂				317.5		530	203	155.5	32	755	—	90	100	944.5						—
250MH	F	4	500	336	250	⁽⁵³⁰⁾ ₅₃₀	203	174.5	32	755	—	90	100	^{952.5} _{982.5}	500	425	24	168	PF2 ¹ / ₂	—
250M ¹ / ₂				336.5		530	203	174.5	32	755	—	90	100	982.5						—
280SH	F	4	510	363	280	⁽⁵⁹⁰⁾ ₅₉₀	228.5	184	32	820	—	100	110	⁹⁹⁴ ₁₀₅₄	560	450	24	190	PF2 ¹ / ₂	—
280S ¹ / ₂				366		590	228.5	184	32	820	—	100	110	1054						—
280MH	F	4	534.5	388.5	280	⁽⁵⁹⁰⁾ ₅₉₀	228.5	209.5	32	820	—	100	110	¹⁰⁴⁴ ₁₁₀₄	560	500	24	190	PF2 ¹ / ₂	—
280M ¹ / ₂				391.5		590	228.5	209.5	32	820	—	100	110	1104						—
315SH	F	4	590	408	315	⁽⁶⁷⁰⁾ ₆₃₅	254	203	36	895	—	110	125	¹¹¹⁹ ₁₁₇₉	630	500	28	216	PF2 ¹ / ₂	—
315S ¹ / ₂				410		635	254	203	36	895	—	110	125	1179						—
315MH	F	4	614.5	436.5	315	⁽⁶⁷⁰⁾ ₆₃₅	254	228.5	36	895	—	110	125	¹¹⁶⁹ ₁₂₂₉	630	550	28	216	PF2 ¹ / ₂	—
315M ¹ / ₂				435.5		635	254	228.5	36	895	—	110	125	1229						—

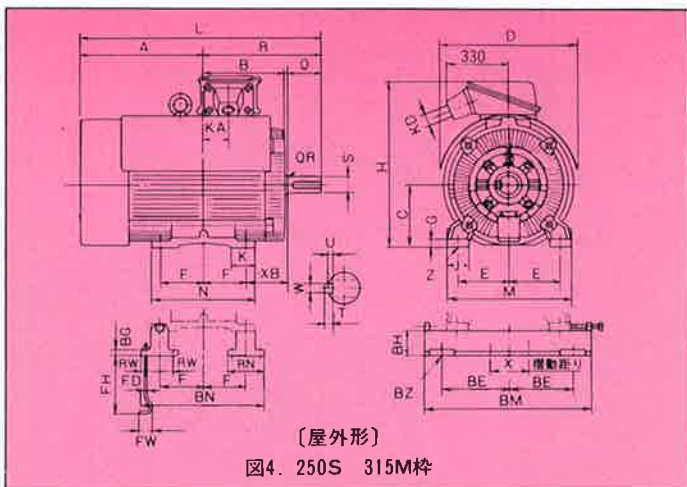
- 注1. 寸法公差はJISB0401 (寸法公差及びはめあい) によりφ11はh6、φ14～φ28はj6、φ38～φ48はk6、φ55以上はm6です。
2. C寸法の許容差は250以下は⁰/_{0.5}、250をこえるものは⁰/_{1.0}です。
3. 軸端キー及びキーみぞはJISB1301 (沈みキー及びキーみぞ) の平行キー及びキーみぞによります。
4. 枠番号C/Bではカップリング直結用、Bはベルト連結用を表わし連結側の軸受の種類が異なります。



TISPX85
屋外形にはモータカバーが付きます。



〔屋内形〕
図3. 180L～225S枠
(180L、200L枠はスライ
トベースとなります)

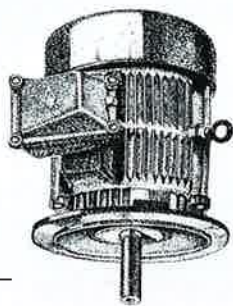


〔屋外形〕
図4. 250S 315M枠

シャフト							スライドベース（レール）												基礎ボルト			軸受番号		概略質量(kg)		枠番号
R	S	Q	T	U	W	QR	BE	BF	BG	BH	BM	BN	BZ	BX	RW	RN	X	FD	FH	FW	連結側	反連結側	電動機	ベース		
103	11	23	—	1	—	0.3	50	80	17	30	188	185	13	9	—	—	40	10	95	40	6201ZZ	6201ZZ	14	1.5	63M	
120	14	30	5	3	5	0.3	55	85	15	30	194	200	13	9	—	—	40	10	95	40	6202ZZ	6202ZZ	17	1.8	71M	
140	19	40	6	3.5	6	0.3	65	90	15	30	214	210	13	9	—	—	40	10	95	40	6204ZZ	6204ZZ	21	2.0	80M	
168.5	24	50	7	4	8	0.3	70	105	15	30	230	240	13	9	—	—	40	10	95	40	6205ZZ	6205ZZ	29	2.2	90L	
193	28	60	7	4	8	0.5	80	115	20	40	270	260	13	9	—	—	50	10	90	40	6206ZZ	6205ZZ	38	3.0	100L	
200	28	60	7	4	8	0.5	95	115	20	40	290	260	13	9	—	—	50	10	90	40	6306ZZ	6206ZZ	51	3.5	112M	
239	38	80	8	5	10	0.5	110	120	25	45	355	280	13	10.5	—	—	60	10	85	40	6308ZZ	6207ZZ	72	5.0	132S	
258	38	80	8	5	10	0.5	110	140	25	45	360	318	13	10.5	—	—	60	10	85	40	6308ZZ	6207ZZ	82	6.0	132M	
323	42	110	8	5	12	0.5	125	165	30	50	406	380	16	10.5	—	—	70	12	115	50	6309ZZ	6308ZZ	110	8.5	160M	
345	42	110	8	5	12	0.5	125	185	30	50	406	420	16	10.5	—	—	70	12	115	50	6309ZZ	6308ZZ	125	10.0	160L	
351.5	48	110	9	5.5	14	1	140	185	35	55	456	420	16	11.5	—	—	80	12	115	50	⁽⁶³¹¹⁾ 6311ZZ	^(6308ZZ) 6310ZZ	185	13.0	180M	
370.5	55	110	10	6	16	1	140	205	35	55	456	460	16	11.5	—	—	80	12	115	50	^(6312C3) 6312ZZC3	^(6308ZZ) 6310ZZ	210	14	180L	
395.5	55	110	10	6	16	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6312C3	6308ZZ	290	—	200LH	
425.5	60	140	11	7	18	1	160	230	35	60	535	520	18	13	—	—	100	16	150	63	6313ZZC3	6311ZZ	300	18	200L	
402	55	110	10	6	16	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6312C3	6308ZZ	350	—	225SH	
432	65	140	11	7	18	1	200	—	35	71	770	476	20	225	71	190	180	16	265	63	6314C3/NU314	6312ZZ	360	38	225S ¹ / ₂	
433.5	55	110	10	6	16	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6312C3	6312C3	550	—	250SH	
463.5	75	140	12	7.5	20	1	315	—	30	85	900	521	19	250	80	210	180	16	265	63	6316C3/NU316	6313ZZ	570	65	250S ¹ / ₂	
452.5	55	110	10	6	16	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6312C3	6312C3	610	—	250MH	
482.5	75	140	12	7.5	20	1	315	—	30	85	900	559	19	250	80	210	180	16	265	63	6316C3/NU316	6313ZZ	630	65	250M ¹ / ₂	
484	55	110	10	6	16	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6312C3	6312C3	740	—	280SH	
544	85	170	14	9	22	1	315	—	30	85	900	578	19	250	80	210	200	16	265	63	6318C3/NU318	6315ZZ	760	65	280S ¹ / ₂	
509.5	55	110	10	6	16	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6312C3	6312C3	830	—	280MH	
569.5	85	170	14	9	22	1	315	—	30	85	900	629	19	250	80	210	200	16	265	63	6318C3/NU318	6315ZZ	850	65	280M ¹ / ₂	
529	55	110	10	6	16	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6312C3	6312C3	960	—	315SH	
589	95	170	14	9	25	1	375	—	35	100	1120	656	24	280	95	250	200	20	445	88	6320C3/NU320	6317	980	105	315S ¹ / ₂	
554.5	55	110	10	6	16	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6312C3	6312C3	1030	—	315MH	
614.5	95	170	14	9	25	1	375	—	35	100	1120	707	24	280	95	250	200	20	445	88	6320C3/NU320	6317	1060	105	315M ¹ / ₂	

リトルキン7.85シリーズ

立軸全閉防沫外被表面冷却自力(屋外)安全増防爆形(VTIS(P)X85形)



VTISX85
屋内形にはモータカバー
が付きません。

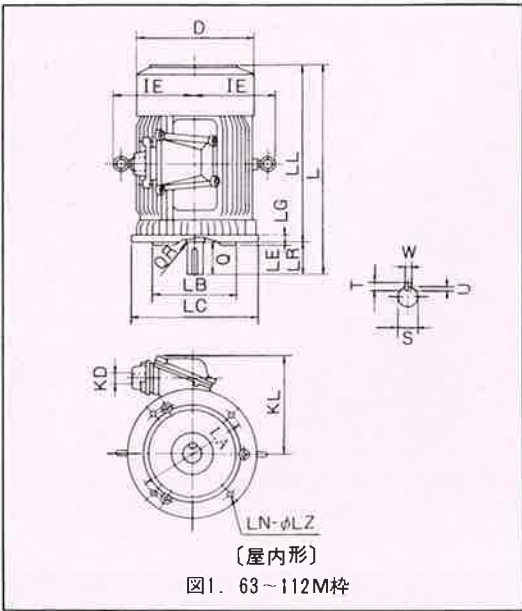


図1. 63～112M枠

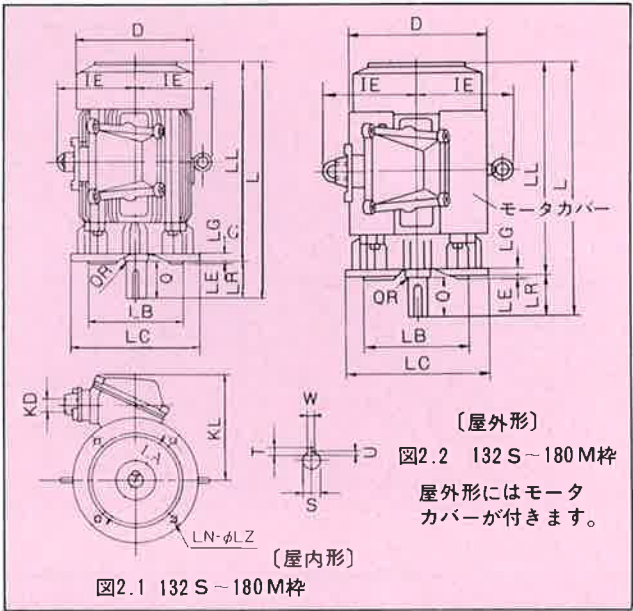


図2.2 132S～180M枠

屋外形にはモータ
カバーが付きま

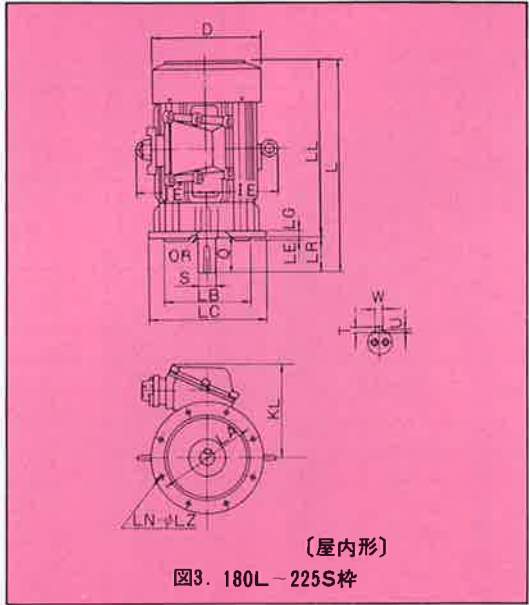


図3. 180L～225S枠

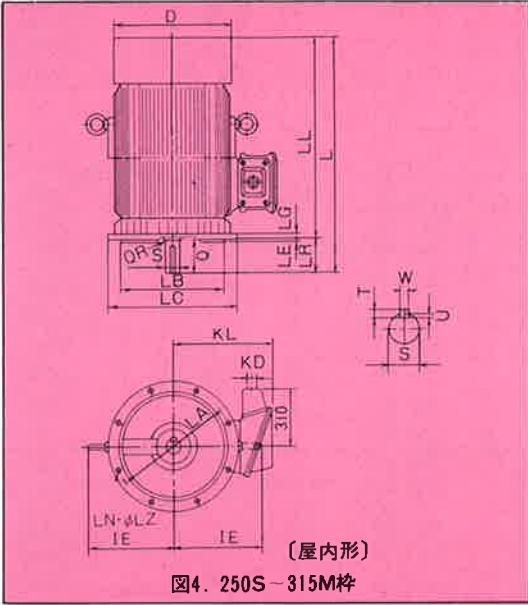


図4. 250S～315M枠

寸法表

フランジ番号	枠番号	絶縁の種類	図番号	電 動 機													
				D	L	LL	IE	LA	LB	LC	LE	LG	LZ	LN	LR	KD	KL
FF130	63M	E	1	(145) 141	221	198	—	130	110	160	3.5	10	10	4	23	PF $\frac{3}{4}$	178
	71M	E	1	(161) 157	251	221	—	130	110	160	3.5	10	10	4	30	PF $\frac{3}{4}$	185
FF165	80M	E	1	(182) 178	291	251	—	165	130	200	3.5	12	12	4	40	PF $\frac{3}{4}$	192
	90L	E	1	(198) 194	342	292	—	165	130	200	3.5	12	12	4	50	PF $\frac{3}{4}$	202
FF215	100L	E	1	(225) 220	373	313	144	215	180	250	4	16	14.5	4	60	PF $\frac{3}{4}$	218
	112M	E	1	(247) 240	402	342	155	215	180	250	4	16	14.5	4	60	PF $\frac{3}{4}$	230
FF265	132S	B	2	(282) 276	456	376	180	265	230	300	4	20	14.5	4	80	PF1 $\frac{1}{4}$	274
	132M	B	2	(282) 276	494	414	180	265	230	300	4	20	14.5	4	80	PF1 $\frac{1}{4}$	274
FF300	160M	B	2	(325) 320	633	523	209	300	250	350	5	20	18.5	4	110	PF1 $\frac{1}{4}$	300
	160L	B	2	(325) 320	677	567	209	300	250	350	5	20	18.5	4	110	PF1 $\frac{1}{4}$	300
FF350	180M	B	2	(380) 366	702.5	592.5	247	350	300	400	5	20	18.5	4	110	PF2	375
FF350	180L	F	3	(380) 366	740.5	630.5	247	350	300	400	5	20	18.5	4	110	PF2	375
FF400	200LH	F	3	(416) 409	756.5 786.5	646.5	265	400	350	450	5	22	18.5	8	110 140	PF2	400
	200L																
FF500	225SH	F	3	(470) 462	778.5 808.5	668.5	303	500	450	550	5	22	18.5	8	110 140	PF2	430
	225S $\frac{5}{8}$																
	250SH	F	4	(560) 530	914.5 944.5	804.5	365	500	450	550	5	22	18.5	8	110 140	PF2 $\frac{1}{2}$	505
	250S $\frac{5}{8}$																
	250MH	F	4	(560) 530	952.5 982.5	842.5	365	500	450	550	5	22	18.5	8	110 140	PF2 $\frac{1}{2}$	505
	250M $\frac{5}{8}$																
FF600	280SH	F	4	(630) 590	994 1054	884	420	600	550	660	6	25	24	8	110 170	PF2 $\frac{1}{2}$	540
	280S $\frac{5}{8}$																
	280MH	F	4	(630) 590	1044 1104	934	420	600	550	660	6	25	24	8	110 170	PF2 $\frac{1}{2}$	540
	280M $\frac{5}{8}$																

シャフト						軸受番号		概 略 質 量 (kg)	枠番号	フランジ番号
S	Q	T	U	W	QR	連結側	反連結側			
11	23	—	1	—	0.3	6201ZZ	6201ZZ	14	63M	FF130
14	30	5	3	5	0.3	6202ZZ	6202ZZ	17	71M	
19	40	6	3.5	6	0.3	6204ZZ	6204ZZ	22	80M	FF165
24	50	7	4	8	0.3	6205ZZ	6205ZZ	30	90L	
28	60	7	4	8	0.5	6206ZZ	6205ZZ	40	100L	FF215
28	60	7	4	8	0.5	6306ZZ	6206ZZ	50	112M	
38	80	8	5	10	0.5	6308ZZ	6207ZZ	76	132S	FF265
38	80	8	5	10	0.5	6308ZZ	6207ZZ	87	132M	
42	110	8	5	12	0.5	6309ZZ	6308ZZ	125	160M	FF300
42	110	8	5	12	0.5	6309ZZ	6308ZZ	140	160L	
48	110	9	5.5	14	1	(6311) 6311ZZ	(6308ZZ) 6310ZZ	205	180M	FF350
55	110	10	6	16	1	(6312C3) 6312ZCC3	(6308ZZ) 6310ZZ	230	180L	
55	110	10	6	16	1	6312C3	6308ZZ	290	200LH	FF400
60	140	11	7	18	1	6313ZCC3	6311ZZ	300	200L	
55	110	10	6	16	1	6312C3	6308ZZ	380	225SH	FF500
65	140	11	7	18	1	6314C3/NU314	6312ZZ	390	225S $\frac{5}{8}$	
55	110	10	6	16	1	6312C3	6312C3	520	250SH	
75	140	12	7.5	20	1	6316C3/NU316	6313ZZ	550	250S $\frac{5}{8}$	
55	110	10	6	16	1	6312C3	6312C3	590	250MH	
75	140	12	7.5	20	1	6316C3/NU316	6313ZZ	610	250M $\frac{5}{8}$	
55	110	10	6	16	1	6312C3	6312C3	720	280SH	FF600
85	170	14	9	22	1	6318C3/NU318	6315ZZ	740	280S $\frac{5}{8}$	
55	110	10	6	16	1	6312C3	6312C3	810	280MH	
85	170	14	9	22	1	6318C3/NU318	6315ZZ	830	280M $\frac{5}{8}$	

注1. S寸法公差はJISB0401(寸法公差及びはめあい)によりφ11はh6、φ14～φ48はk6、φ55以上はm6です。
2. LB寸法公差は、JISB0401によりφ450以下はJ6、φ550以上はJs6です。
3. 軸端キー及びキーみぞはJISB1301(沈みキー及びキーみぞ)の平行キー及びキーみぞによります。
4. 枠番号 $\frac{5}{8}$ でCはカップリング直結用、Bはベルト連結用を表わし連結側の軸受の種類が異なります。
5. Vベルト駆動の場合は別表(8頁)に示すVベルト及びVプーリの適用を参照のうえ、選定及び取付に注意してください。

6. 軸受番号で()は2極用です。
7. D寸法で[]は屋外形です。
8. 寸法は変更することがありますので、設計用として使用する場合は御照会ください。

定格電流及び定格回転速度(参考値)

出力 (kW)	電圧 周波数 (V-Hz)	2 極		4 極		6 極	
		A	min ⁻¹	A	min ⁻¹	A	min ⁻¹
0.2	200-50	1.0	2840	1.4	1390	1.4	920
	200-60	0.91	3400	1.2	1670	1.2	1100
	220-60	0.9	3440	1.2	1680	1.2	1120
0.4	200-50	1.8	2880	2.2	1410	2.5	920
	200-60	1.7	3460	1.9	1690	2.1	1100
	220-60	1.6	3480	1.9	1700	2.2	1120
0.75	200-50	3.2	2900	3.6	1420	4.1	930
	200-60	3.0	3470	3.2	1700	3.6	1120
	220-60	2.9	3490	3.1	1710	3.6	1130
1.5	200-50	5.6	2900	6.3	1420	7.2	930
	200-60	5.4	3470	5.9	1700	6.4	1120
	220-60	5.0	3490	5.5	1710	6.3	1130
2.2	200-50	8.4	2910	8.8	1420	10	930
	200-60	8.3	3480	8.4	1710	9.1	1120
	220-60	7.7	3500	7.8	1720	8.7	1130
3.7	200-50	13	2900	14	1420	16	950
	200-60	13	3470	14	1710	15	1130
	220-60	12	3490	13	1720	14	1140
5.5	200-50	20	2900	22	1450	24	950
	200-60	20	3470	20	1730	22	1130
	220-60	18	3490	19	1740	21	1140
7.5	200-50	27	2900	29	1450	31	960
	200-60	26	3470	27	1730	29	1150
	220-60	24	3500	25	1740	27	1160
11	200-50	37	2900	42	1450	46	960
	200-60	37	3470	40	1730	42	1150
	220-60	34	3500	37	1750	41	1160
15	200-50	52	2920	56	1450	60	970
	200-60	52	3500	53	1730	57	1160
	220-60	47	3520	50	1750	53	1170
18.5	200-50	64	2920	68	1460	74	970
	200-60	64	3500	66	1750	71	1160
	220-60	60	3520	61	1760	67	1170
22	200-50	76	2940	79	1460	84	970
	200-60	76	3520	78	1750	82	1160
	220-60	70	3540	71	1760	76	1170
30	200-50	102	2940	106	1460	114	970
	200-60	102	3520	104	1750	111	1160
	220-60	96	3540	96	1760	102	1170
37	200-50	126	2940	130	1460	138	970
	200-60	126	3520	128	1750		
	220-60	115	3540	116	1760	124	1170
45	400-50	76	2940	79	1460	85	970
	440-60	69	3540	72	1760	76	1170
55	400-50	92	2940	99	1460	103	970
	440-60	84	3540	89	1760	92	1170
75	400-50	123	2940	131	1470	142	980
	440-60	112	3540	118	1770	128	1175
90	400-50	147	2940	155	1470	169	980
	440-60	134	3540	139	1770	151	1175
110	400-50	184	2950	192	1470	202	975
	440-60	174	3550	170	1770	181	1170
132	400-50	220	2950	221	1475	240	975
	440-60	200	3550	201	1770	216	1170
160	400-50			264	1475		
	440-60			247	1770		
200	400-50						
	440-60						

Vベルト及びVプーリの適用とVプーリの取り付け方

- 標準Vベルトは JISK 6323 (Vベルト)、細幅Vベルトは JISK 6368 (細幅Vベルト) の規定によります。
- Vベルト駆動が可能な電動機出力は、Vベルトの種類により表1となります。
- 電動機出力別Vベルト及びVプーリの適用は表2に示します。
- 表に示す値より、Vプーリの径が小さくなるとベルト本数が多くなるときは、軸荷重過大で軸折損、軸受損傷などの事故に至ることがありますので御相談ください。

● 電動機出力別 V ベルト及び V プーリの適用 (表2) ● Vベルトの種類と適用最大出力 (表1)

電動機の定格出力(kW)			標準 V ベルト				細 幅 V ベ ル ト			
2 極	4 極	6 極	V ベルト 種類	V ベルト 本数	V プーリ 呼び径 dp (mm)	V プーリ リム幅 PW (mm)	V ベルト 種類	V ベルト 本数	V プーリ 呼び径 dp (mm)	V プーリ リム幅 PW (mm)
0.2	0.2	—	A	1	75	20	3V	1	71	17.4
0.4	0.4	—	A	1	75	20	3V	1	71	17.4
0.75	0.75	0.4	A	1	80	20	3V	1	71	17.4
1.5	—	0.75	A	2	80	35	3V	1	75	17.4
2.2	—	—	A	2	90	35	3V	1	75	17.4
—	1.5	—	A	2	90	35	3V	2	75	27.7
—	2.2	1.5	A	2	100	35	3V	2	75	27.7
3.7	—	—	A	3	90	50	3V	2	75	27.7
—	—	2.2	A	3	100	50	3V	2	90	27.7
—	3.7	—	A	3	112	50	3V	2	100	27.7
5.5	—	—	A	3	112	50	3V	3	75	38.0
7.5	—	—	A	3	132	50	3V	4	80	48.3
—	5.5	3.7	B	3	125	63	3V	3	100	38.0
—	7.5	—	B	3	150	63	3V	3	125	38.0
—	—	5.5	B	3	150	63	3V	3	140	38.0
—	—	7.5	B	4	150	82	3V	4	140	48.3
—	11	—	B	4	160	82	3V	4	125	48.3
—	—	11	B	5	170	101	3V	5	140	58.6
—	15	—	B	5	170	101	3V	6	125	68.9
—	18.5	—	B	5	200	101	3V	6	140	68.9
—	22	15	B	5	224	101	3V	6	160	68.9
—	—	18.5	C	4	224	110.5	5V	3	180	60.4
—	30	22	C	5	224	136	5V	4	180	77.5
—	—	30	C	5	265	136	5V	4	224	77.9
—	37	—	C	6	224	161.5	5V	4	200	77.9
—	45	37	C	6	265	161.5	5V	4	224	77.9
—	—	—	C	6	265	161.5	5V	5	224	95.4
—	55	—	C	7	265	187	5V	5	224	95.4
—	—	45	C	7	280	187	5V	5	224	95.4
—	—	—	C	7	280	187	5V	5	250	95.4
—	—	—	C	7	315	187	5V	6	250	112.9
—	—	55	C	8	300	212.5	5V	6	250	112.9
—	75	—	C	8	315	212.5	5V	6	250	112.9
—	—	—	D	5	355	196	5V	6	280	112.9
—	90	—	—	—	—	—	5V	6	280	112.9
—	—	75	D	6	355	233	5V	6	315	112.9
—	—	90	D	6	400	233	5V	6	355	112.9
—	—	110	D	7	400	270	8V	4	355	123.8
—	—	—	—	—	—	—	8V	4	355	123.8
—	—	132	—	—	—	—	8V	4	400	123.8
—	—	160	—	—	—	—	8V	4	450	123.8

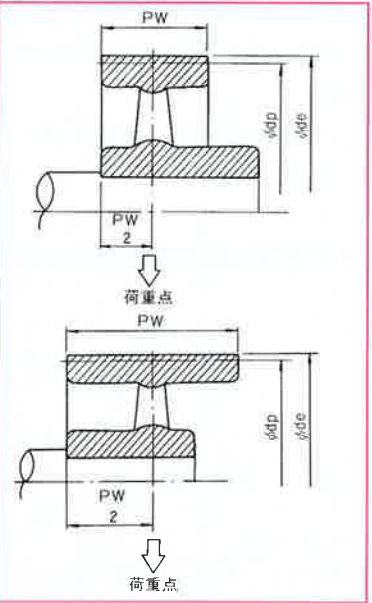
	標準 V ベルト	細幅 V ベルト
2 極	7.5	7.5
4 極	75	90
6 極	110	160
8 極	75	132

単位(kW)

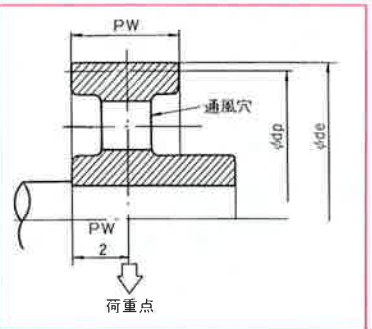
● Vプーリの取り付け方

電動機の軸段付部及び軸受に加わる荷重を最小にするためには、Vベルトの張力による軸の荷重を、できるだけ電動機側にもってこる必要があります。

したがって、Vプーリのリム端面は下図の様に軸段付部と同一面になるように取り付けてください。



Vプーリは、電動機の通風冷却を妨げないようにするため、上図の様なアーム形を標準とします。下図の様な平板形の場合はできるだけ大きな通風穴を明けて使用してください。



● Vベルトの張り方

Vベルトの張り方が強すぎると、ベルトの疲労寿命を短くしたり、軸受の過熱、損傷や軸折損をまねくことがあります。

またVベルト張りが弱すぎると、ベルトの振動やスリップが大きくなり、Vベルトの寿命をいちじるしく短くしますので、Vベルトを張られる際には、十分注意する必要があります。

爆発性ガスの分類(工場電気設備防爆指針・RIISより)

爆発性ガスは、その危険性に従って発火度及び爆発等級が定められています。爆発性ガスを分類した例と当社防爆電動機の適用を下表に示します。

爆発性ガス危険場所の分類(RIISより)

危険場所とは、爆発又は燃焼を生ずるために十分な量の爆発性ガスが空気と混合して危険雰囲気を生成するおそれがある場所をいい、危険雰囲気の在存する時間と頻度に応じて、1種場所(通常の状態において危険となるおそれのある場所)、2種場所(異常な状態において危険となるおそれのある場所)などに分類されています。

選定について

安全増防爆構造の電動機は温度上昇などについて安全度を増したものです。

- 過負荷運転のおそれがある場合は、適切な保護装置(過負荷保護装置又は過熱保護装置)と組合せの上御使用ください。
- かご形電動機は許容拘束時間を超えて使用することがないように保護してください。

ガス蒸気防爆形電動機の選定

爆発性ガスの種類	爆発等級	危険場所 発火度	1 種 場 所 通常の状態において危険となるおそれのある場所	2 種 場 所 異常な状態において危険となるおそれのある場所	
			耐 圧 d	安全増 e	耐 圧 d
アセトン、アンモニア、一酸化炭素、エタン、酢酸、酢酸エチル、トルエン、プロパン、ベンゼン、メタノール、メタン	1	G1 450℃をこえるもの (320℃)			
石炭ガス	2				
水性ガス、水素	3				
エタノール、酢酸イソペンチル、1-ブタノール、ブタン、無水酢酸	1	G2 300℃をこえ 450℃以下 (200℃)			
エチレン、エチレンオキンド	2				
アセチレン	3				
ガソリン、ヘキサン	1	G3 200℃をこえ 300℃以下 (120℃)			
	2				
アセトアルデヒド、エチルエーテル	1	G4 135℃をこえ 200℃以下 (70℃)			
	2				
	3				
	1	G5 100℃をこえ 135℃以下 (40℃)			
	2				
二硫化炭素	3				

- 備考 1. 適用範囲
- ☒ 適用できるもの
- ☐ 他の防爆構造を採用した方が経済上有利なもの
2. 発火度欄 () 内温度は電動機を構成する全ての部分で、爆発性ガスに触れるおそれのある部分の温度上昇限度を示します。
3. 二重枠が、当社標準の安全増防爆形(eG1~eG3)範囲を示します。

No.	項 目	標 準 仕 様		準 標 準 仕 様
1	規 格	JIS, JEC, JEM 工場電気設備防爆指針(ガス蒸気防爆 1979)		
2	防 爆 構 造 の 種 類	安全増防爆構造 発火度 G3 (防爆記号 eG3)		端子箱のみ耐圧防爆構造 (ed2G3)
3	保護方式・冷却方式	全閉防沫外被表面冷却自力安全増防爆形 (屋内用、屋外用) IP44, IC411		
4	許 容 拘 束 時 間	10 秒		10 秒超過
5	回 転 子 の 構 造	か ご 形		
6	定 格 電 圧 ・ 周 波 数	37kW 以下	200V・50・60Hz, 220V・60Hz	
		45kW 以下	400V・50Hz, 440V・60Hz	
7	耐 熱 ク ラ ス	112M 枠以下	E	
		132S~180M 枠	B	
		180L 枠以下	F	
8	周 囲 温 度 ・ 標 高	-20℃~40℃, 1000m 以下		
9	設 置 環 境	爆発性ガスの存在する場所(2種場所) 相対湿度 90%以下(結露なきこと) 酸・アルカリなどの弱いガスが時には存在する程度		
10	時 間 定 格	S1(連 続)		
11	回 転 方 向	連結側からみて反時計方向		
12	端 子 箱 位 置	225 枠以下	連結側から見て左側	
		250 枠以上	上 部	
13	端 子 口 出 し	160 枠以下	ラグ式(ブッシング式)	ラグ式(中継端子台付) スタッド式
		180 枠以上	ラグ式(クランプ式)	
14	外 部 ケーブル 引 込 方 向	225 枠以下	連結反対側向き	
		250 枠以上	連結側から見て左側	
15	外 部 ケーブル 引 込 口	電線管ねじ結合式		パッキン式(保護管ねじ付)
16	塗 装 色	マンセル 5B5/0.5(標準色)		
17	付 属 品	軸 端 キ ー		スライドベース: 200 枠以下
				スライドレール: 225 枠以上 基礎ボルト